

SCHOOL-ON-THE-AIR SMART RICE AGRICULTURE

**RADYO ESKWELA: MGA BAG-ONG TEKNOLOHIYA SA
PAGHUMAYAN**

2020 Revised Edition
Giya Alang sa mga Mag-uuma

SISTEMANG PALAY CHECK



Para sa Humayan nga Adunay Patubig
(Balhin-tanum / Sabod-tanum)



TABLE OF CONTENTS

iii	MGA SIMBOLO
1	UNSA ANG SISTEMANG PALAYCHECK?
2	MGA LAKANG SA PAGSUNOD SA SISTEMANG PALAYCHECK
3	KEY CHECK 1: MOGAMIT UG DEKALIDAD NGA BINHI UG REKOMENDADONG BARAYTI
6	KEY CHECK 2: MAAYONG PAGPATAG SA YUTA
9	KEY CHECK 3: PAGTANUM NGA DUNGAN-DUNGAN HUMAN IPABAKANTE ANG YUTA
12	KEY CHECK 4: BASTANTE UG HIMSOG NGA TAGUD
19	KEY CHECK 5: INSAKTO NGA SUSTANSIYA GIKAN SA PAGPANIPAK/ PAGPANAHA NGADTO SA PAGGUPIN UG PAGBUSWAK
32	KEY CHECK 6: MALIKAYAN ANG KULANG O SOBRANG PATUBIG, NGA NAKA-APEKTO SA PAGTUBO SA HUMAY
35	KEY CHECK 7: WALA MUOBOS ANG ANI TUNGOD SA MGA DANGAN
42	KEY CHECK 8: PAG-ABIS UG PAGGIOK SA HUMAY SA INSAKTONG PANAHON
45	KEY CHECK 9: PINAUGA, GILIMPYOHAN, UG GIHIPOS UG MAAYO ANG HUMAY
50	MGA BULUHATON UG GASTOS SA PAGHUMAYAN
51	PAGSUTA O ASSESSMENT SA KEY CHECK

MGA SIMBOLO

%	porsyento
≥	mas mataas o kasing dami
>	mas mataas
°C	degree Celsius
AWD	Alternate Wetting and Drying
BPI	Bureau of Plant Industry
EAT	Element, Amount, at Timing
ekt	ektarya
g	gramo
K	Potasyo
LCC	Leaf Color Chart
m	metro
m ²	metro kwadrado
MOET	Minus-One-Element Technique
MC	moisture content
N	Nitroheno
NOPT	Nutrient-Omission-Plot Test
NSQCS	National Seed Quality Control Services
P	Posporo
RCM	Rice Crop Manager
sm	sentimetro
S	Sulfur
ton	tonelada
Zn	Zinc
ZnO	Zinc Oxide
ZnSO ₄	Zinc Sulfate



UNSA ANG SISTEMANG PALAYCHECK?

Ang PalayCheck maoy usa ka giya sa paghumayan o sistema sa pagdumala sa humay nga:

- Naghulagway sa pinakamaayong teknolohiya aron makab-ot ang Key Check;
- Nag-awhag sa mga mag-uuma sa pagtandi sa ilang mga naandang pamaagi sa pagpanguma ngadto sa mga rekomendadong pamaagi; ug
- Nagtudlo sa ka-epektibo sa hiniusa nga pagbinaloay ug mga ideya sa mga mag-uuma aron mapalambo ang mga kakulangan sa paghumayan, madugangan ang abot ug kita, ug dili maabuso ang kinaiyahan.

MGA LAKANG SA PAGSUNOD SA SISTEMANG PALAYCHECK

1. Paghimo ug usa ka grupo sa mga mag-uuma (15 ka tao pataas) nga regular nga mag-miting ug maghisgot sa mga resulta o kalainan sa pagsunod ug dili pagsunod sa mga tambag aron makab-ot ang Key Check.



2. Dumalahon ang basakan gamit ang mga Key Check.

- Mga Butang nga Dumalahon
- Key Check
- Pagsuta o Assessment sa Key Check
- Bintaha sa Key Check
- Rekomedadong pagdumala

3. Obserbahan, sukdon, ug isulat and pagtubo sa humay ug resulta sa gihimo nga pamaagi:

- Sa Palay Check model farm
- Sa kaugalingon nga umahan
- Sa umahan sa mga ka grupo nga mag-uuma

4. Ikumpara ug analisahon ang mga resulta aron masayran kung unsa ang pinaka maayo nga pamaagi ug kung asa man nag kulang.

5. Paningkamutan nga ipadayon ang paggamit sa sunod nga tanum ang pinaka maayo nga pamaagi ug itul-id ang mga dili maayo nga pamaagi o naandan sa pagpanguma.



PAGPILI SA BINHI UG BARAYTI

KEY CHECK 1 : Mogamit ug dekalidad nga binhi ug rekomendadong barayti

KAMAHINUNG DANON

- Ang dekalidad nga binhi kay puro, wala o gamay ra ang sagol nga liso sa sagbot, walay makitang ilhanan sa sakit, tibuok, pare-pareho ang gidak-on ug porma, ug 85% pataas ang grado sa pagturok.
- Ang anihon sa dekalidad nga binhi dunay 10% o labaw pa nga mas taas kaysa kasagarang binhi. Mutubo ug mahinog nga dungandungan ang humay mao nga dali ra kining anihon.
- Ang mga rekomendadong barayti haum sa lokal nga kondisyon. Malig-on sila sa mga sakit ug dangan nga nagkaylap na sa inyong lugar, taas ug abot, ug halinon sa merkado.

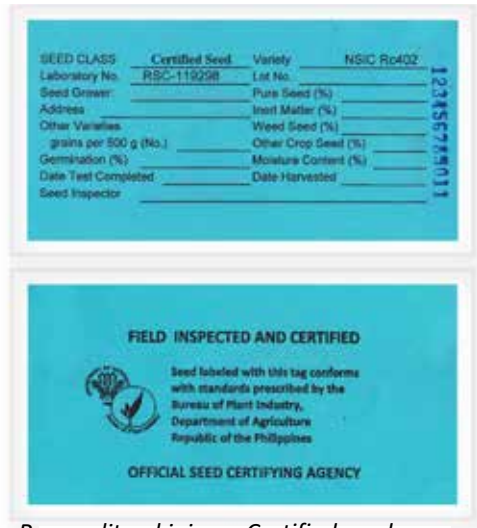


PAGSUTA

- Ang binhi kinahanglan sertipikado sa BPI-NSQCS.
- Kung walay *accredited seed growers* sa inyong lugar, mupalit ug binhi sa mga mag-uumang maayo mag-galam ug kaugalingong dekalidad nga binhi.
- Ang barayti mohaum sa kondisyon sa inyong umahan (salod-ulan, adunay patubig, o masudlan ug tubig-parat), ug maayo ang resulta sa *adaptability trials* niini sa miaging duha ka tanuman.

MGA REKOMENDASYON ARON MAKAB-OT ANG KEY CHECK 1

1. Mupalit ug binhi sa accredited seed growers. Siguraduhon nga tinuod ang NSQCS blue tag nga mo-garantiya sa kalidad sa binhi. Kung ang binhi dugay na, himuon utro ang germination test sa dili pa kini isimilya.



Pananglitan kini nga Certified seeds nga adunay tag

Kung walay *accredited seed growers* duol sa inyo:

- Mupalit sa mga masaligan nga mag-uuma, o mag-galam ug dekalidad pinasubay sa insaktong pamaagi sa pagbinhi partikular ang hingpit nga pagkuha sa mga sagol o *roguing*.

- Siguraduhon ang kaugalingong naani nga binhi pasado sa *germination test* nga imong himuon o sa NSQCS.

2. Pilion ang barayti nga:

- Haum sa kahimtang sa inyong basakan o panahon sa pagtanum (panuig o pangulilang). Sa panuig, pilion ang barayti nga lig-on sa sakit ug dangan nga kasagaran moatake sa inyong lugar ug dili basta-basta mahapi o matakatak ang lugas.



**Ang NSIC Rc222 rekomendadong itanum bisan asa nga dapit sa Pilipinas, panuig man o pangulilang. Ang PSB Rc10 usa ka dalian nga barayti (105) nga mahimong anihon sa dili pa muabot ang mga bulan nga ting-ulan.*

- sa mga lugar nga permanente maigo sa bagyo, hulaw, o baha, mogamit ug barayti nga mahimong makalahutay sa mga nahisgutang panahon. Mogamit sa mga barayti nga haum sa inyong rehiyon maoy siguro nga maayo sa inyong lokalidad;
- maayo ang resulta sa *adaptability trials* sa miaging duha ka tanuman nga gihimo sa PhilRice o DA office sa inyong lugar; ug
- halinon sa merkado.



PAG-ANDAM SA YUTA

KEY CHECK 2 : Maayong pagpatag sa yuta



KAMAHINUNG DANON

- Sa yuta nga gipatag ug maayo mahimo nga dungan-dungan ang pagtubo sa humay ug dali ang pag-dumala niini. Kini makatabang nga makab-ot ang mga mosunod:
 - Mas maayo, makadaginot, ug epektibo ang pagpatubig;
 - Mas dali ang pagdumala sa sagbot ug kuhol;
 - Mas mapahimuslan sa tanum ang pag-abono;
 - Mahimong parehas ang pagtubo ug paggulang sa humay; ug
 - Mas dali ang paggamit ug mga makinarya sa umahan.
- Aron mapatag ug maayo ang yuta, ang mga sagbot ug uhot kinahanglan kini nga maayo ang pagkadugta ug ang yuta nadaro ug maayo. Mga 5% ang pagkunhod sa anis a yuta nga dili maayo pagka-andam.

PAGSUTA

- Walay taas o ubos nga bahin sa yuta nga makita pagkahuman sa katapusang pagpatag:
- Wala’y makita nga pundok sa yuta pagkahuman sa pagpatubig ug 5cm sa katapusang pagpatag.
- Wala’y makitang lawom nga bahin sa yuta pagkahuman magpatubig.

MGA REKOMENDASYON ARON MAKAB-OT ANG KEY CHECK 2

1. Hinluan ug ayohon ang mga kana lug pilapil.
 - Ang limpyo nga pilapil dili puy-an ug mga dangan.
 - Kung maayo ang pagkasemento sa yuta sa pilapil, dili mausik ang mga tubig sa mga luwang.
 - Dili mobangag ang mga ilaga sa pilapil nga adunay gihabugon nga 15cm ug gilapdon nga 20sm.
 - Ang limpyo ug maayo nga kanal makatabang aron mahimong –angay ang pagpatubig sa basakan, ug madali kining kuhaan kung kinahanglan.
2. Daruhon 21-30 ka adlaw sa dili pa magtanum gamit ang hand tractor o rotovator.
 - Pasagdi nga mutubo ang mga nahulog nga liso sa humay ug sagbot.
 - Idaro sa yuta ang sagbot, uhot, ug subing aron madugta kini pag-ayo.
 - Magbutang ug organikong abono aron mahimong luag ang pagtubo sa gamut ug dili masaktan ang mga gamut sa semilya sa panahon sa pagtanum.
3. Sudlayon ang yuta sa ika-7 ka adlaw human magdaro. Ang unang pagsudlay kinahanglan uyon sa direksyon sa pagdaro. Ang ikaduha kinahanglan pakuros aron:
 - Matipak ang mga natibuok nga yuta
 - Masagol sa yuta ang mga inanihan
 - Motubo ang mga nahulog nga liso sa humay ug sagbot
 - Mohinay ang pagdaghan sa mga dangan
 - Dili mosubra ang paglawom sa lapok.

4. Patagon ang yuta gamit ang table nga mahimong naka-kabit sa kabaw o hand tractor. Ang kalawom sa tubig kinahanglan 5cm aron madali ang pagpatag.
5. Para sa sabwag-tanum, maghimo ug gamay nga kanal sa tunga ug sa kilid patuyok sa luwang aron mahimong awasan sa sobrang tubig, tapukanan sa kuhol, ug agi-anan kung kinahanglan maghulip ug magkamot sa sagbot. Ang kanal adunay 25cm ang kalapad ug giladmon nga 5cm.

Pananglitan:

PANAHAON SA PAGBAKANTE SA YUTA





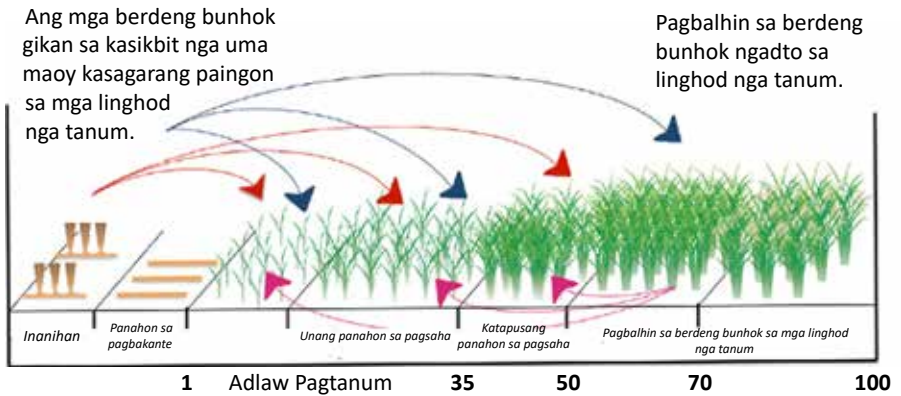
PAGTANUM

KEY CHECK 3 : Pagtanum nga dungan-dungan human ipabakante ang yuta



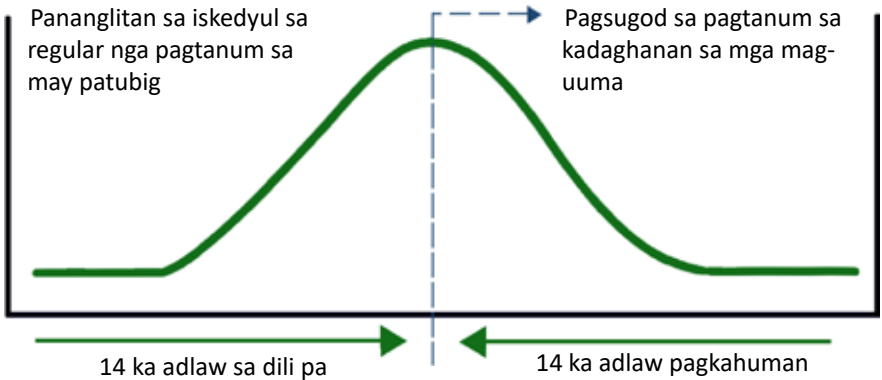
KAMAHINUNGDANON

- Ang dungan-dungan nga pagtanum human ipabakante ang yuta maoy makatabang sa mapuslanong paggamit sa tubig ug malikayan ang pagdaghan sa mga dangan insekto ug sakit sa humay paingon sa abundang pagaanihon.
- Kung ang mga mag-uuma sa usa ka lugar magkadungan-dungan ug tanum, ang ilang mga humay halos magkadungan usab ang pag-ani. Niining paagiha walay makan-an ang mga pesteng insekto ug dili sila makadaghan.



PAGSUTA

- Nabakante ang humayan ug 30 ka adlaw pagkahuman ug ani, adaser ang sunod nga tanum.
- Nakatanum ang kadaghanan 14 ka adlaw sa dili pa o 14 ka adlaw pagkahuman sa regular iskedyul sa pagtanum base sa pag-abot sa patubig sa lugar o pook.



MGA REKOMENDASYON ARON MAKAB-OT ANG KEY CHECK 3

1. Pagkahuman ug ani, ipabakante ang yuta. Ayaw tamni ug humay ang uma sulod sa 30 ka adlaw.

Mga kapuslanan sa pagbakante sa yuta:

- Mapugngan ang padayon nga pagdaghan sa mga pesteng insekto. Daghan sa mga pesteng insekto ang kasagarang mabuhi sulod sa 30 ka adlaw lang. Sa panahon sa pagbakante sa yuta, walay sarang nga makaon ang mga peste busa daghan kanila ang mangamatay.
- Naguba ang mga puy-anan sa sakit. Samtang walay nga humay ang yuta, ang gigikanan sa sakit sa miaging tanuman nangamatay na sa dili pa magsugod ang sunod nga tingtanum.
- Nalata na ug maayo ang mga organikong butang sama sa dagami nga mahimong dugang nga abono.

2. Sundon ang insaktong panahon sa tingtanum aron mas daghang umahan sa komunidad ang maabtan sa patubig. Himuon ang dungan-dungan nga pagtanum segun sa pag-abot sa patubig sa purok, barangay, o dibisyon.



PAGTANUM

KEY CHECK 4 : Bastante ug himsog nga Tagud



KAMAHINUNGدانON

- Ang himsog nga tagud adunay mugbo ug pal-ak o leaf sheath, taas ug dagko ang mga gamut, ug pare-parehas ang katag-ason. Dungan-dungan ang pagtubo sa tanum ug walay kadaut sa dangan.
- Ang himsog nga tagud nakakuha ug bastanteng init sa adlaw ug sustansiya sa yuta; dali nga makarekober gikan sa pag-ganit ug pagtanum; paspas mosaha; ug maaboton ang ani.

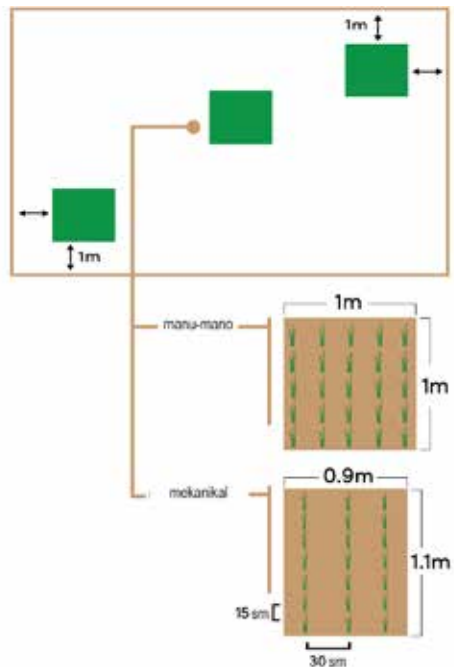
PAGSUTA

Binalhin

- Nagtagud ug 20-40 ka kilong dekalidad nga inbred nga binhi para sa kada ektarya.
- Adunay 25 ka punuan kada metro kwadrado (m²) sa manu-manong pagtanum; 21 ka punuan kung de-makina.
- Adunay himsog nga semilya kada punuan.

Basihanan sa gidaghanon sa punuan (binalhin):

1. Sa ika 10 ka adlaw human pagtanum, mokuha ug sampol gikan sa tulo ka bulag-bulag nga lugar sa umahan, nga usa ka metro ang gilay-on sa pilapil ug sa direksyong pababag.
2. Ihapon ang buhi nga punuan kada metro kwadrado sumala sa sukod nga manu-mano (1m x 1m kwadrado) ug de-makinang lipat tanim (1.1 x 0.9m kwadrado).
3. Sumahon ang gidaghanon sa mga punuan sa tulo ka lugar ug bahinon sa tulo, aron makuha ang kasagarang gidaghanon o average nga punuan kada metro kwadrado.
4. Sa kada luwang, magpili ug 10 ka bulag-bulag nga mga punuan. Ang kada punuan kinahanglan adunay usa o labaw pang himsog nga semilya.



Manu-mano	Adunay 25 ka punuan/m ² ug kada punuan adunay usa o labaw pang himsog nga semilya 10 ka adlaw human tanum.
De-makina	Adunay 21 ka punuan/m ² , ug kada punuan adunay usa o labaw pang himsog nga semilya.

Direktang sinabod nga humay sa basakan

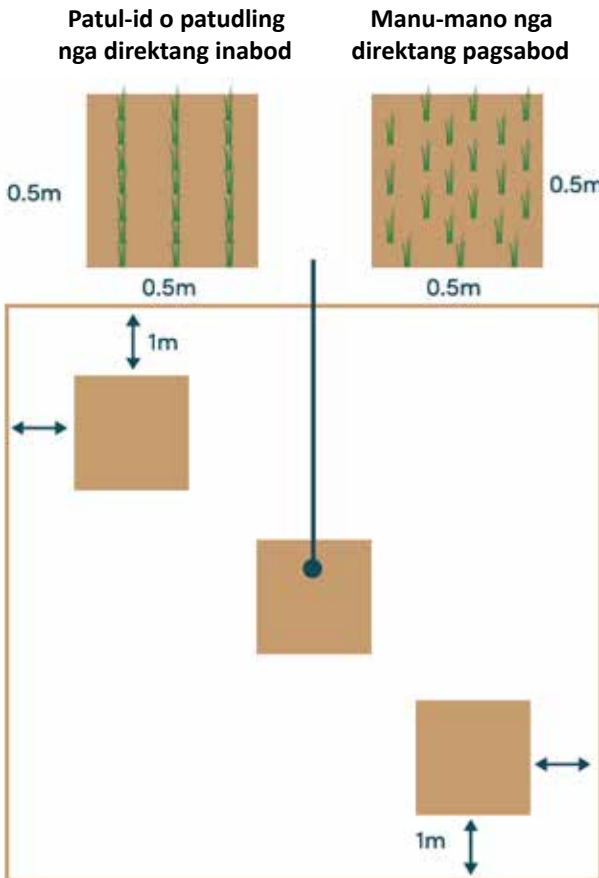
- Nagsabod ug 40-60 ka kilong inbred nga binhing dekalidad sa kada ektarya (patul-id o patudling gamit ang drumseeder); 60-80 ka kilo sa walay tudling.
- Adunay 225 ka tanum sa kada m²(60 kilos/ektarya); 300 ka tanum (80 kilos/ektarya) 15 ka adlaw human pagkatanum.
- Walay dangan ang mga tanum sa kada 0.25 m² (0.5m x 0.5m) ug parehas ang kolor sa ilang dahon u gang katas-on.



Picture-Hulagway sa direktang sinabod nga patudling

Basihanan sa gidaghanon sa punuan (direktang sinabod):

1. Sa ika-15 ka adlaw human gidirektang pagsabod, magkuha ug sampol gikan sa tulo ka bulag-bulag nga lugar sa basakan, nga adunay usa ka metro ang gilay-on sa pilapil ug sa direksyon nga pababag.
2. Mogamit ug $0.5\text{m} \times 0.5\text{m}$ kwadrado kada m^2 . Ihapon ang buhi nga punuan kasa m^2 ug i-multiply sa upat aron masayran ang kasagarang gidaghanon o average nga tanum/ m^2 .
3. Sa kada kwadrado, ang tanum kinahanglan pare-pareha ug kolor ug gitas-on, ug walay sakit o dangan.



MGA REKOMENDASYON ARON MAKAB-OT ANG KEY CHECK 4

Binalhin

1. Sundon ang mga mosunod:

Paagi sa Pag-balhin	Gidaghanon sa binhi	Luwang nga semilyahan	Edad sa Tagud (adlaw)	Gidaghanon sa semilya kadapunuan	Gilay-on sa tanum (cm)
Manu-mano	20-40 kilo kada ektarya	400 m ²	18-21	2-3	20x20 sa panuig; 20x15 sa pangulilang
De-makina • Seedling tray	160 g kada tray*	250-300 trays*	14-18**	3-6	30x15 sa panuig, ug pangulilang
De-makina • Modified wet dapog method	20-40 kilos kada ektarya; 420-960g kada m ²	50 m ²	14-18	3-6	30x15 sa panuig ug pangulilang

* Sukod sa tray: 28cm x 58cm

** Mahimong itanum ang 12 ka adlaw nga tagud kung kini anaa na sa gitas-on nga 15cm

- Ang pagsabwag ug saktong binhi lang ang magbunga ug himsog nga tagud.
- Sa 20m x 1m kahong similyahan, makatubo nag insakto ang mga tagud.
- Ang mas gamay nga gidaghanon sa binhi ang girekomenda sa paggamit ug mechanical transplanter para sa hybrid commercial rice production tungod usab sa taas nga kantidad sa binhi.
- Magbutang ug 3-4 ka sako nga komersyal organikong abono sa dili pa patagon ang kahong taguran sa pinong yuta lamang. Gamiton ang compost o unsa mang butang nga hingpit nang nalata sama sa ugang hugaw sa hayop , dagami o gisunog nga dahol. Makatabang ang organikong abono nga mahimong buhaghag ang yuta nga mas madali rang ibton ang mga tagud nga walay pagkadaut sa mga gamut.



- Pilion nga atakihon sa kuhol ang mga linghod nga tagud. Kung gulang pod sa 25 ka adlaw ang tagud, dugay makarekober gikan sa pagganit ug mas gamay ra ang iyang saha.
- Ang ban-ok o dikit-dikit nga tagud hinay nga magsaha ug dili makalabong. Dali ra usab matumba kung sobra ang taas sa tanum.
- Ayaw putli ang mga dahon sa tagud sa dili pa itanum aron malikayan ang pagsulod sa mga organismong nagdala ug mga sakit.

2. Mag-puna sulod sa 7 ka adlaw pagkahuman tanum. Gamiton ang nahibiling semilya aron dungan-dungan pagihapon ang paggulang sa humay.

Direktang sinabod nga binhi

1. Sundon ang paagi sa pagdaro, pagsudlay, ug pagpatag sa yuta segun sa Key Check 2 (page 9)
2. Protektahan ang gisabog nga binhi batok sa mga langgam, ilaga, kuhol, ug sagbot base sa girikomendar nga paagi sa pagdumala sa dangan.
3. Mogamit ug drumseeder o isabwag ang binhi nga maangay.



Picture-Hulagway sa pag-gamit ug drumseeder

4. Magsabwag ug 1 ka kilong pinatawgi nga ekstrang binhi sa kilid sa luwang nga mahimong ipuna 7-10 ka adlaw human pagkasabwag aron dungan-dungan gihapon ang paggulang sa humay.



PAGDUMALA SA ABONO

KEY CHECK 5 : Insakto nga sustansiya gikan sa pagpanipak/pagpanaha ngadto sa paggupin ug pagbuswak.



KAMAHINUNGDANON

- Ang abono ang magdugang sa kakulangon sa sustansiya sa yuta, tubig, ug hangin aron mahatag ang panginahanglan sa tanum o humay. Ang insakto nga sustansiya gikan sa pagpanipak ngadto sa paggupin ug pagbuswak makatabang sa maayong pagtubo sa humay ug pantay-pantay nga pagkahubog sa mga uhay. Resulta niini, mahimong makab-ot ang pinaka taas nga kayang anihon sa maong barayti.

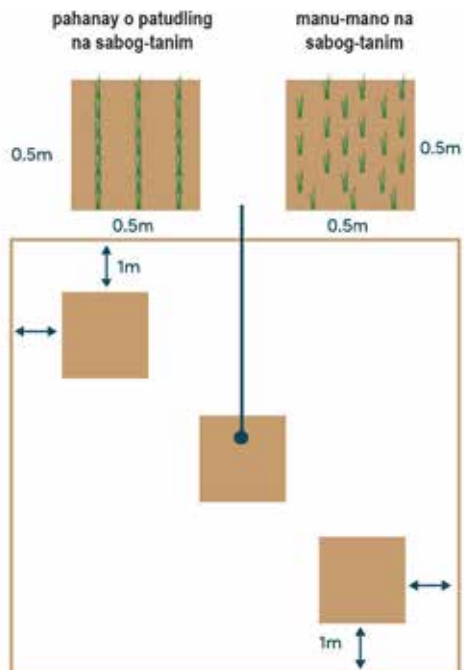
- Kung kulang ang sustansiya sa mga nahisgutang hugna sa pagtubo sa humay, hinay ang paglabong niini, limitado ang sipak ug uhay, ug gaan ang mga tipasi. Kung sobra ra usab ang abono, lubay ug mahimong dali ra matumba, dali atakehon sa mga dangan ug sakit, ug dugang polusyon pa sa yuta.

PAGSUTA

- Walay timailhan sa kakulangan ug sobrang sustansiya gikan sa pagpanipak ngadto sa paggupin ug pagbuswak.
- Sa kada metro kwadrado adunay 300 ka uhay para sa binalhin ug 350 ka uhay para sa direktang sinabod nga binhi, sa panahon nga maundan na ang mga lugas.

Unsaon pagkasayod ang gidaghanon sa uhay sa panahon nga kini maundan na

1. Mokuha ug sampol gikan sa tulo ka bulag-bulag nga lugar sa humayan, nga usa ka metro ang distansiya sa pilapil ug may direksyon nga pababag.
2. Isumada ang ihap sa mga uhay nga anaa sa sulod sa kada usa ka metro kwadrado. Isumada ang tanang naihap nga uhay ug bahinon sa tulo aron makuha ang kasagarang ihap o average sa uhay kada m^2 .



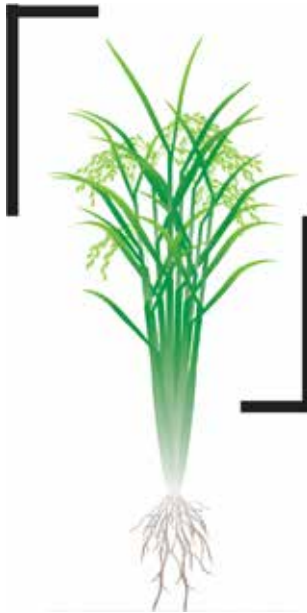
MGA REKOMENDASYON ARON MAKAB-OT ANG KEY CHECK 5

1. Hibaw-on ug ihatag ang sustansiyang gikinahanglan sa tanum nga humay base sa:

- a. Pisikal nga hitsura: tan-awon ang sintomas o timailhan sa kulang o sobrang sustansiya

Dapit sa taas sa dahon

Zinc (Zn)
Calcium (Ca)
Copper (Cu)
Iron (Fe)
Boron (B)
Sulfur (S)
Manganese (Mn)



Dapit ubos sa dahon

Nitrogen (N)
Phosphorus (P)
Potassium (K)
Magnesium (Mg)

b. Resulta sa pagsuta sa sustansiya ginamit ang:



Leaf Color Chart (LCC)*: pagasukdon ang nitrohenong kinahanglan sa humay segun sa dagan sa kolor sa dahon niini.



Minus-One-Element Technique (MOET) ug MOET App*: eksperimento kini gamit ang mga paso ug ICT-based application. Ipakita niini ang kakulangan sa sustansiya sa yuta ug ang gidaghanon sa sustansiyang kinahanglan para sa gipangandoy nga daghang ani.



Nutrient-Omission-Plot Test (NOPT)*:
pagbana-bana sa kadaghanon sa sustansiya sa yuta aron magiyahan ang pag-pangabono.



Rice Crop Manager (RCM)*: usa ka ICT-based platform nga maghatag ug rekomendasyon sa insaktong sustansiya ug uban pang pagdumala sa humay.

**Magpatudlo o magpatabang sa extension worker sa inyong lugar.*

- c. Uban pang impormasyon gikan sa mga extension workers o rice specialists

2. Hibaw-on ang insaktong Element, Amount, Timing sa pag-abono. Sundon ang **E-A-T**.

E - Hibaw-on ang insaktong **ELEMENT** nga kinahanglan sa humay. Mas makadaginot sa gastos ug mahimong makab-ot ang potensiyal nga ani kung igo ang sustansiyang gipakaon sa humay.

A - Hibaw-on ang insaktong **AMOUNT** o gidaghanon sa abonong ibutang. Ang sobra o kulang nga sustansiya makadaot usab sa humay.

T - Hibaw-on ang insaktong **TIMING** o panahon aron mapuslan ug maayo sa humay ang sustansiyang ibutang ug mas sulit ang gasto sa pagpalit sa abono.

Mga nag-unang kinahanglang sustansiya sa humay:

1. Nitroheno (N)

Right Element.

Mutabang sa dali nga paglambo o pagdako sa humay.

- Gipadali ang pagtaas sa humay ug ang pagdaghan sa saha; ug pagpalapad, pagpataas sa mga dahon.
- Gipadaghan ang gidaghanon sa lugas sa kada uhay
- Gipadaghan ang protina nga kinahanglan sa mga lugas
- Halos tanan sa mga lugas adunay sulod o undan.

Right Amount.

Kung kulang:

- Mugbo ang humay; magdalag ug gagmay ang mga dahon.

Kung sobra:

- Mahimong mohapa ang humay, dali mataptan ug mga dangan, mas daghang walay unod sa lugas, magastos ug magahatag ug polusyon sa yuta.

Insaktong gidaghanon:

- Mogamit ug LCC, MOET/MOET App, NOPT, o RCM aron mahibaluan ang gidaghanon nga ibutang na N.

Right Timing.

Kung adunay LCC:

- Gamiton ang LCC kada 7 ka adlaw gikan 14 ka adlaw human ug tanum o 21 ka adlaw human sa direktang gisabwag nga binhi hangtud sa pagbuswak.
- Magbutang ug N kung 6 pataas sa kada 10 ka dahon nga adunay ubos sa 4 ang basa kung binalhin o 3 kung direktang gisabwag nga binhi.

Kung walay LCC:

- Sa humay nga mogulang sa 110 ka adlaw paubos:
 - Magbutang ug N gikan 0-14 ka adlaw human tanum o 7-10 ka adlaw pagkasabod (unang pagbutang) ug 5-7 ka adlaw sa dili pa maggupin ang humay (ika 2 pagbutang)
- Sa humay nga 110 ka adlaw pataas ang paggulang:
 - Magbutang ug N gikan 0-14 ka adlaw human tanum o 7-10 ka adlaw pagkasabod (unang pagbutang) , aktibong pagpanaha (ika 2 pagbutang) ug 5-7 ka adlaw sa dili pa o pagkahuman sa paggupin sa humay (ika 3 pagbutang).



(Sa Tuo) humay nga kulang sa nitroheno

2. Posporo (P)

Right Element.

- Magpataas sa mga gamut, motabang sa pagpadaghan sa mga saha, ug sa daling pagbulak ug pagkahinog.
- Taga-tigom ug tagahatag ug enerhiya

Right Amount.

Kung kulang:

- Piyasot ug berde kaayp ang mga tanum nga may niwang, gagmay, talinison ang dahon, ug gamay ra ang saha
- Mugbo ang mga punuan, ug hinay ang pagtubo sa humay
- Gamay ra ang mga dahon, uhay, ug lugas kada uhay
- Mogamit ug MOET/MOET App, o RCM aron maklaro ang gidaghanon nga ibutang nga P



(Sa Tuong) humay nga kulang sa posporo

Right Timing.

Binalhin:

- Magbutang 0-14 ka adlaw pagkahuman tanum

Direktang pagsabod:

- Magbutang 7-10 ka adlaw human sa pagdirektang sabod.

3. Potasyo (K)

Right Element.

- Mamaayo ang pagdako sa gamut
- Malagsik ang humay
- Mopadali nga makaon sa tanum ang mga sustansiya
- Gipalig-on ang humay kontra sa dangan ug sakit, hulaw ug paghapa.
- Magpadako ug magpabug-at sa mga lugas



Humay nga kulang sa Potasyo

Right Amount.

Mogamit ug MOET/MOET App, o RCM aron mahibaluan ang gidaghanon sa K nga ibutang

Kung kulang:

- Berde kayo ang humay ug medyo dag ang kilid sa dahon ug unang makita sa tumoy sa daan nga dahon.
- Medyo nag-dag ug nalukot ang tumoy ug kilid sa mga dahon
- Mag-uga ang dahon gikan sa tumoy paubos.

Right Timing.

Binalhin:

- Unang pagbutang: 0-14 ka adlaw human tanum
- Ika-2 pagbutang: 5-7 ka adlaw sa dili pa o pagkahuman maggupin.

Direktang sabod:

- Unang pagbutang: 7-10 ka adlaw human sa direktang pagsabod
- Ika-2 pagbutang: 5-7 ka adlaw sa dili pa o pagkahuman sa paggupin sa humay

4. Zinc (Zn)

Right Element.

- Nakatabang sa pagpanindot sa tagud ug sa katibuk-ang pagtubo sa humay

Right Amount.

- Mogamit ug MOET o RCM aron masayran ang gidaghanon sa Zn ang ibutang



Humay nga kulang sa zinc

Kung kulang:

- Adunay abog-abogon nga brown spots sa tumoy sa mga dahon sa luyat nga tanum nga magpakita 2-4 ka semana human natanum.

Right Timing.

- Magpili ug usa sa mga medyos (anaa sa sunod nga pahina) kung walay MOET o RCM

Paagi sa Pagtanum	Medyos	Gidaghanon	Panahon
Binalhin	Similya nga gihumol o seedling dip	2% ZnO solution	Ihumol 15-30 minuto
	Diha sa luwang nga gisimilyahan	Magbutang ug 0.5 – 2 kilos kada 400m ² (sama sa semilyahan sa 40 kilos inbred seeds)	Samtang anaa pa sa semilyahan
	Pagsabwag o broadcast	25 kilos ZnSO ₄ kada ektarya	10-14 ka adlaw human pagtanum
	Pagbutang/ paggamit ug foliar nga abono	2% spray solution (vol. Spray nga 170 litro/ ektarya)	14 ka adlaw human tanum
Direktang pagsabod	Paghumol sa binhi sa Zn	1% sa uga nga timbang sa binhi	Pag-andam sa binhi

5. Sulfur (S)

Right Element.

- Mutabang aron parehas ug dungan-dungan ang pagtubo ug paggulang sa humay

Right Amount.

- Mogamit ug RCM, MOET, o MOET App aron masayran ang gidaghanon nga S ang ibutang.
- Insakto na ang 14-14-12S (12% sulphur) silbing medyos sa kakulangan sa S



(Sa Wala) Humay nga kulang sa sulfur

Kung kulang:

- Mag-dag ang mga udlot nga dahon
- Gamay ra ang mga saha
- Gagmay ang mga uhay
- Gamay ra ang mga lugas ug atrasado ang pagguwang

Right Timing.

Gamiton ang MOET + MOET App, o RCM para sa saktong panahon

Binalhin:

- 0-14 ka adlaw human tanum

Direktang sabod:

- 7-10 ka adlaw human direktang pagsabod

Insaktong pagbutang ug granular nga *inorganic fertilizer*



Isagol ang abono sa yuta aron dili moalisngaw sa hangin ang nitroheno ug aron makaon kini sa humay.



Trenta porsyento (30%) lang sa kinatibuk-ang gidaghanon sa N ang unang ibutang.



Sa pagbutang sa basal nga abono, isagol ug maayo ang abono sa yuta nga basa-basa ug ipabilin ang 2-5cm giladmon sa tubig.



Maayong mag-abono sa hapon (3PM palampas) aron dili moalisngaw sa hangin ug masayang ang nitroheno, ug nga mas mapahimuslan kini sa tanum.



PAGDUMALA SA TUBIG

KEY CHECK 6 : Malikayan ang kulang o sobrang patubig, nga naka-apekto sa pagtubo sa humay

KAMAHINUNG DANON

- Ang insaktong patubig motabang sa maayo nga pagdala sa mga importanteng sustansiya gikan sa yuta paingon ngadto sa nagkalain-laing parte sa humay nga tanum, nindot ug himsog nga tanum, normal ang pagdako, ug maayo ang dagan sa mga buluhaton sa uma.



Sintomas sa problema sa tubig gikan sa pagtubo ngadto sa paggupin sa humay ngadto sa paggupin sa humay sa dili pa magbulak:

Kulang sa tubig

- Luyat ang tanum
- Pag-uga sa tumoy sa dahon/ paglukot sa dahon

Sobra sa tubig (75cm ka lawom sulod sa 7 ka adlaw o labaw pa)

- Gamay ra ang saha (wala ra mag 10 ka saha kada punuan)
- Gagmay ang dahon
- Itom ang gamut imbis kay reddish brown

Sintomas sa problema sa tubig gikan paggupin sa humay ngadto sa pag-undan sa mga lugas:

- Pag-uga sa tumoy sa dahon/ paglukot sa dahon
- Daghan ang kuyapi o walay sulod ang lugas
- Menus ang paggawas sa uhay

PAGSUTA

- Walay timailhan sa kakulangan sa tubig gikan sa panahon sa pagtubo, paggupin, pagbulak, hangtud sa pag-undan sa lugas.
- Walay timailhan sa sobrang tubig sa panahon sa pagtubo sa humay.

MGA REKOMENDASYON ARON MAKAB-OT ANG KEY CHECK 6

1. Ipabilin ang 2-3cm giladmon sa tubig sa luwang 3-14 ka adlaw human pagtanum. Ihunong ang patubig 0-14 ka adlaw human sa direktang pagsabod-tanum kung adunay tubig pa sa humayan gawas kung naka-agi kini sa grabeng hulaw.



2. Paabton sa 3-5cm ang giladmon sa tubig sa panahong magpatubig.

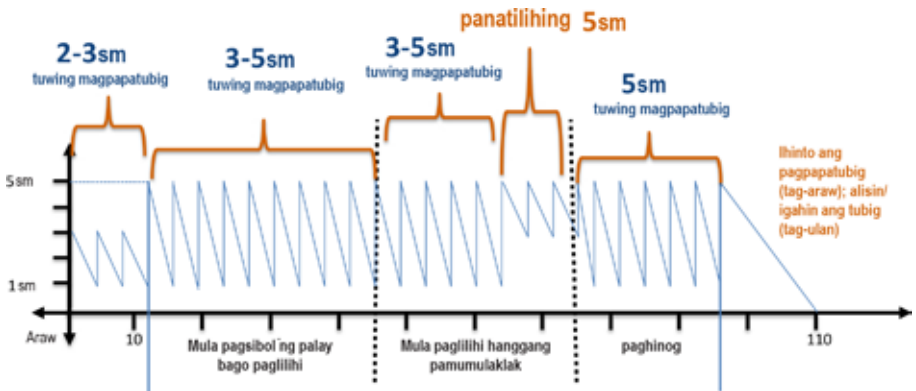
3. Ipabilin ang 5cm kalawom sa tubig sa panahon sa pagbulak.

4. Paabton sa 5cm ang kalawom sa tubig sa panahon sa paghinog sa humay.



5. Paawasan o ihunong ang pagpatubig:

- Usa ka semana sa dili pa mag-ani para sa mga balason nga yuta o sa pangulilang
- Duha ka semana sa dili pa mag-ani sa pilitong yuta o sa panuig.



6. Kung kulang sa tubig, himuon ang controlled irrigation o Alternate Wetting and Drying (AWD) Technology sa tabang sa observation well.



Kung nahurot na ang tubig sa observation well, timailhan kini nga kinahanglan nang magpatubig.



PAGDUMALA SA DANGAN

KEY CHECK 7 : Wala muubos ang ani tungod sa mga dangan



Giisip ang tungro nga labing makadaut nga sakit sa Pilipinas nga hinungdan sa pagkaluyat ug pag-dalag sa dahon sa humay.

KAMAHINUNGDANON

- Kung nasabtan ang kalambigitan sa tanum nga humay ug ang may kinabuhi (biotic factors) nga butang nga nakaapekto sa pagtubo sa tanum, kinaiyahan (agro-ecosystem), ug magtudlo ug insakto ang dangan, maatiman ang tanum ug mapabilin nga taas ang ani niini. Masiguro usab nga maayo ang kalidad sa lugas.

PAGSUTA

- Wala muobos ang ani gumikan sa mga pesteng insekto, sakit, sagbot, ilaga, kuhol, ug langgam. Duha o mas daghan pang dangan ang makapaubos sa ani.

Kadaghanon o kalapdon sa kadaut sa pesteng insekto nga makapaubos sa ani:

DANGAN	Stem Borer (SB)	Rice Black Bug (RBB)	Brown planthopper (BPH) / White-backed planthopper (WBPH)	Rice Bug (RB)
SEMILYAHAN	≥5 kumpol sa itlog/m ²	Wala o gamay ra	Wala o gamay ra	Wala
PAGPANIPAK	≥30% nga sahang patay o deadheart	≥10 nimpa ug hamtong kada punuan ≥20% sahang patay o deadheart	≥25 kabuok tanang hugna sa kinabuhi sa insekto matag punuan	Wala
PAGPANGALA	≥1 kumpol sa itlog /m ²	≥20 nimpa ug hamtong kada punuan ≥30% nga sahang patay o deadheart	≥50 kabuok tanang hugna sa kinabuhi sa insekto matag punuan	Wala

Ang mga dangan nga insekto paga-obserbahan sayo sa buntag (5-7AM) o dapit sa hapon (5 PM). Ang uban pang mga dangan kasagaran obserbahan dapit sa hapon.

Gidaghanon o kalapdon sa kadaut sa dangan nga insekto nga makapaubos sa ani:

SAKIT	Stem Borer (SB)	Rice Black Bug (RBB)	Brown planthopper (BPH) / White-backed planthopper (WBPH)	Rice Bug (RB)
PAGBULAK	≥20% puting uhay	≥20 kabuok nimpa ug hamtong ug ≥20% putting uhay o whitehead	≥50 kabuok tanang hugna sa kinabuhi sa insekto matag punuan	Wala
PAGGATAS	≥20% puting uhay	≥20 kabuok nimpa ug hamtong ug ≥20% putting uhay o whitehead	≥100 kabuok tanang hugna sa insekto matag punuan	≥5 kabuok nimpa ug hamtong matag metro kwadrado
PAGPANGUNOD	≥20% puting uhay	≥20 kabuok nimpa ug hamtong ug ≥20% putting uhay o whitehead	≥100 kabuok tanang hugna sa insekto matag punuan	≥10 kabuok nimpa ug hamtong matag metro kwadrado
PAGKAHINOG	≥20% puting uhay	≥20% puting uhay	≥100 kabuok tanang hugna sa kinabuhi sa insekto matag punuan	Wala

MGA KASAGARANG DANGAN NGA INSEKTO SA HUMAY



White stem borer



Yellow stem borer



Rice black bug



Brown planthoppers



Rice bug

MGA KASAGARANG SAKIT SA HUMAY



Bacterial leaf blight



Tungro



Brown spot



Leaf Blast



Sheath blight

Kalapdon sa kadaut sa sakit nga makakunhod sa ani:

PESTE	Rice Blast (leaf, neck, panicle)	Sheath Blight	Bacterial Leaf Blight	Rice Tungro Disease (RTD)
SEMILYAHAN	≥20% sa tagud nga anaa sa taguran	Wala o gamay ra	Wala o gamay ra	Wala
PAGPANIPAK	giatake ug mata-mata (leaf blast)			≥20% sa luna nasakit
PAGPANGALA	≥30% sa luna giatake ug mata-mata (leaf blast)	≥40% sa luna nasakit	≥30% sa luna nasakit	≥40% sa luna nasakit
PAGPAMUSWAK	≥10% sa luna nasakit ug mata-mata (leaf blast)		≥30% sa mga katapusang dahon ang naigo	Wala
PAGGATAS				
PAGPANGUNOD	≥10% sa humayan nasakit ug panicle blast	≥40% sa luna naigo sa sakit ug ≥10% ang tahop	≥30% sa luna ang naigo sa sakit ug walay sulod ang lugas	
PAGPAHINOG				

Kalapdon o kadaghanon sa kadaut nga kapakunhod sa ani:

	Sagbot	Ilaga	Kuhol	Langgam
KADAUT	≥5% sa humayan adunay daghang sagbot 0-40 ka adlaw pagkahuman ug direktang pagsabod 10% sa humayan adunay baga nga sagbot 15-40 ka adlaw pagkahuman ug tanum	≥5% pataas nga adunay kadaut sa ilaga gikan sa pagpanaha hangtud sa pagkahinog	≥10% pataas adunay mga punuan nga nawala o nadaut sa kuhol 14 ka adlaw pagkahuman ug tanum	≥5% pataas adunay kadaut sa mga uhay

MGA REKOMENDASYON ARON MAKAB-OT ANG KEY CHECK 7

1. Mogamit ug barayting napamatud-an nga lig-on ug haum sa inyong lugar. Mao kini ang unang depensa batok sa mga dangan ug nahiyon sa maayong paagi sa pagsumpo niini. Mag-usab ug barayti sa panahon nga ika-duha hangtud ika-upat nga tingtanum.
2. Magtanum nga dungan-dungan pagkahuman sa 30 ka adlaw nga pagbakanti sa yuta (sundon ang Key Check 3, page 12).
3. Kanunay bisitahon ang humayan aron sayo masayran ug maapas ang mga potensiyal nga problema gumikan sa dangan. Himuon ang mga makakalikasang pamaagi aron malikayan ang pagka grabe sa mga sakit nga lisud nang sumpuon. Magsemilya ug mga mosukol ug lig-on nga barayti ug magtanum nga dungan-dungan. Mag bomba ug pestisidyo kung kinahanglan na gyud kayo.



4. Ipadaghan ang mga amigong insekto ug uban pang amigong organism sa humayan nga mokaon sa mga dangan. Ang pasagad nga pagbomba ug pestisidyo maoy mahimong makapatay sa mga amigong organism. Ang pagpadaghan kanila ang paagi nga makadaginot ug malungtaron.

**Alindanaw*



**Apan-apan*



Gagamba



**Paspaw*

**Lawa-lawa*



PAG-ANI

KEY CHECK 8 : Pag-abis ug paggiok sa humay sa insaktong panahon

KAMAHINUNG DANON

- Ang pag-abis ug paggiok sa insaktong panahon moresulta sa maayong kalidad sa lugas sa humay ug bugas nga mahimong mopataas sa presyo niini ug makapadami sa mga pumapalit o konsumador.
- Ang sayo ra nga pag-ani, daghang lugas ang mausik ug mas gamay ang makuhang bugas kun kini ipagaling.
- Kung ulahi ra usab ang pag-ani, daghan sa mga lugas ang mangadagdag (>3% kung manu-mano). Sa pagpagaling, mga 32% ang madugmok nga bugas kung gigiok; 38% kung de-makina ang gigamit pag-ani.

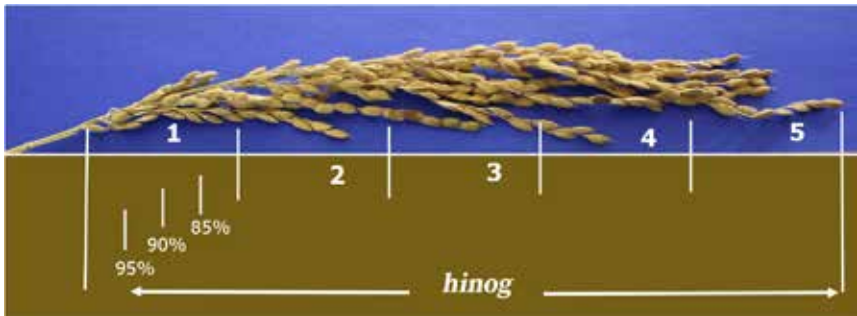


PAGSUTA

- Anihon ang humay kung kadaghanan sa mga lugas hinog na o kolor-gold na:
 - 85-90% kung abison/giokon
 - 90-95% kung mogamit ug combine harvester
 - 95-100% kung gamiton kini nga binhi
- Nagiok ang inabis nga humay sulod sa usa ka adlaw gikan pag-ani kung tag-ulan; 2 ka adlaw kung ting-init.

MGA REKOMENDASYON ARON MAKAB-OT ANG KEY CHECK 8

1. Paugahon ang basakan 1-2 ka semana sa dili pa mag-ani:
 - Aron dungan-dungan ang paggulang ug paghinog sa mga lugas ug malikayan nga mabasa ang mga lugas sa pag-ani.
 - Aron madali ang mga buluhaton sa pag-ani
2. Anihon ang humay kung 85-90% (inabis) o 90-95% (combine harvester) sa lugas hinog na.



3. Mag-ani sa insaktong MC o porsyento sa kabasaon sa lugas.
 - Mogamit ug moisture meter. Sa ting-init, anihon ang humay sa 18-21% MC; 20-25% MC sa ting-ulan.



18-21% MC (pag tag-araw)



20-25% MC (pag tag-ulan)

4. Pagka-abis, giokon ang humay aron dili molampas sa usa ka adlaw kung ting-ulan; duha ka adlaw kung ting-init.

- Dili idampog ang inabis nga humay nga sobra sa usa ka adlaw tungod moinit kini, mangitom ang lugas; ug ngil-ad ang mahimong bugas.
- Likayan ang paggiok sa basing humay tungod kay daghan ang malabay ug masayang nga bugas.
- Sundon ang rekomendadong threshing speed (800 rpm sa kasagarang thresher) aron malain ug maayo ang lugas sa uhay.





PAGHIPOS SA INANI

KEY CHECK 9 : Pinauga, gilimpyohan, ug ghipos ug maayo ang humay

KAMAHINUNGDANON

- Magpabilin ang maayong kalidad sa lugas ug panagsa lang ang madaut o masayang. Mahimong bugason ang humay kung kini ipagaling ug mas dugay kining mapundo sa punduhanan.

PAGSUTA

- Napauga ug pareha ang humay sulod sa 12-24 ka oras pagkagiok
- Nahipos ug insakto ang gilimpyohan nga humay sa 12-14% MC.



MGA REKOMENDASYON ARON MAKAB-OT ANG KEY CHECK 9

1. Paugahon ang humay pangbinhi sulod sa 12-24 ka oras pagkahuman magiok/ma-reaper aron magpabilin maayo ang kalidad niini.
 - Mogamit ug makina sa pagpauga sa kainiton nga dili molampas sa 50-70oc para sa 5-8 ka oras nga operasyon.
 - Kung basa kaayo ang humay, ipa-andar ang dryer sa dili init nga hangin sa unang 1-2 ka oras sa pagpauga o hangtud 18% MC.
 - Himoong 40-55oc ang kainiton sa hangin sa katapusang 2 ka oras sa pagpauga o kung moabot na sa 15% ang MC. Paugahon ang mga lugas hangtud 12-14% MC.
 - Kung walay makinang magpauga, ibulad ang humay sa semento. Sagulon kada 30 minutos aron mahimong angay ang pagkauga. Likayan nga maulanang ang gibulad nga humay.
 - Siguraduhon nga adunay luna o net kung kini gamitong binhi.

Maayo ug dili maayo sa pagbulad ug sa de-makinang pagpauga sa humay:

Paagi sa Pagpauga	Maayo	Dili Maayo
Pagbulad	<ul style="list-style-type: none">- Barato ug walay gasto sa krudo o panghaling- Pulido ug maayo ang pagkauga- Mapatay ang amag ug uban pang dangan sa punduhanan	<ul style="list-style-type: none">- Nakadepende sa panahon (init/ madag-umon)- Trabahuso o daghang trabahante ang kinahanglan- Sobra o dili parehas ang pagkauga- Dali nga taptan ug sakit o atakihon sa dangan

<p>De-makina</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Wala nagsalig sa kahimtang sa panahon - Mas gamay lang ang gikinahanglang tawo sa paghimo - Kontrolado ang init sa pagpauga - Mas dali ang kalihukan - Mapatay ang amag ug uban pang dangan sa pagpondo 	<ul style="list-style-type: none"> - Mahal ang gastos sa mga gamit sa pagpauga - Dili pareho ang pagkauga (sa mga karaan nga flatbed dryer) - Dugang nga gastos para sa kuryente ug panghaling
-------------------------	---	---

2. Ikamada sa paleta ang sinakong pinaugang humay aron dili mabasa o mag-umog sa dili pa mahinlo.



- Mogamit ug hinlo nga butanganan o sako nga adunay plastic lining.
- Siguraduhon nga insakto ang marka (label) sa sulod ug gawas sa sako.

3. Hinluan ang pinaugang humay sulod sa 2-3 ka adlaw.

- Kuhaon ang mga tahop/kuyapis, ug dagami.
- Kung mogamit ug grain cleaner, bantayan ang dagan niini aron malikayan ang malabay. Limpiyohan ang grain cleaner sa dili pa gamiton.



4. Kung dili dayon mabaligya, ikamada ang pinaugang humay sa mahinlo nga bodega aron dili mabasa, maagihan ug hangin, ug walay dangang insekto ug ilaga.

- Ayaw ipuna sa usa ka bodega ang mga pinaugang humay, abono, ug mga kemikal.
- Alsaon ang mga sako sa pinaugang humay aron mahibaluan kung nag-init naba sila.
- Susihon ang pinaugang humay kada semana aron makita kung adunay dangan, o lama gumikan sa tubig.
- Ipabilin nga hinlo ang sulod ug gawas sa punduhanan ug siguraduhon nga makasulod ang hangin aron:
 - a. Malikayan ang pagsulod sa yamog o moisture sa nakapundo nga tipasi;
 - b. Maprotektahan ang lugas batok sa insekto, ilaga, ug langgam
 - c. Mapahimuslan ug maayo ang kadak-on sa punduhanan
 - d. Mas daling dumalahon ang mga produkto



5. Ampingan ang pagdala o pag-alsa sa mga sako aron dili sila magisi. Mogamit ug mga sack barrows kun aduna.

6. Planuhon ang pagkamada sa mga sinakong humay:

- Ayaw isagol ang nagkalahing barayti o ang daan ug bag-ong ani sa usa ka tapok.
- Isansan ang mga sinako sa ibabaw sa paleta aron dili matumpag ang mga tapok.
- Magbilin ug bakante/espasyo aron makatuyok ang hangin bisan sa ilawom sa mga paleta.
- Hangtud 6-7 ka sako lang ang kataas sa kamada aron dili kini mahagbong. Ayaw paabuta sa kisame ang katas-on sa tapok.

MGA BULUHATON UG GASTOS SA PAGHUMAYAN

TUIG: _____ **PANAHOON SA PAGTANUM:** _____

Ngalan: _____

Gidak-on sa Humayan (ektarya): _____

Lugar: _____

MGA BULUHATON	PETA	GASTOS
1. Pagpili ug binhi ug barayti Barayti/Klase/Uri: Gidaghanon (kilo):		
2. Pag-andam sa Yuta a. Pagdaro b. Pagsudlay c. Pagpatag		
3. Pagtanum a. Direktang pagsabod b. Paggamit sa semilya c. Pagtanum d. Pagpuna		
4. Pagdumala sa sustansiya a. Una: b. Ikaduha: c. Ikatulo: d. Ikaupat:		
5. Pagdumala sa tubig a. NIA/ CIS b. De-bomba (gamit ang krudo)		
6. Pagdumala sa dangan (klase ug gidaghanon sa kemikal) a. _____ b. _____ c. _____ d. _____ e. _____		
7. Pag-ani a. Combine harvester b. Pag-abis c. Pag-giok d. Paghakot e. Porsyentong bahin		
8. Paghipos a. Pagpauga b. Paghinlo/ pagpundo		
KINATIBUK-ANG KANTIDAD		
ANI Humay (sumada pila ka sako) Timbang kada sako (kilo) Presyo sa humay sa merkado		
KINATIBUK-ANG KITA		
HINLONG KITA		

PAGSUTA O ASSESSMENT SA KEY CHECK

TUIG: _____ **PANAHOON SA PAGTANUM:** _____

Ngalan: _____

Gidak-on sa Humayan (ektarya): _____

Lugar: _____

Key Checks	Gihimong Lakang (/ o X)	Mga Obserbasyon	Mga Bag-ohon sa Umaabot nga Pagdumala
Pagpili ug Binhi ug Barayti 1. Paggamit ug dekalidad nga binhi <input type="checkbox"/> ug rekomendadong barayti <input type="checkbox"/>			
Pag-andam sa Yuta 2. Gipatag ug maayo ang yuta <input type="checkbox"/>			
Pagtanum 3. Nagtanum nga dungan-dungan <input type="checkbox"/> human ipabakanti ang yuta <input type="checkbox"/> 4. Igo ug himsog nga tagud <input type="checkbox"/>			
Pagdumala sa Sustansiya 5. Igo nga sustansiya sa panahon sa pagpanipak <input type="checkbox"/> hangtud paggupin <input type="checkbox"/> ug pagbulak <input type="checkbox"/>			
Pagdumala sa Tubig 6. Nalikayan ang kulang <input type="checkbox"/> o sobrang <input type="checkbox"/> patubig nga dili maayo sa humay			
Padumala sa Dangan 7. Wala mokunhod ang ani tungod sa mga dangan <input type="checkbox"/>			
Pagdumala sa Pag-ani 8. Inabis <input type="checkbox"/> ug giniok <input type="checkbox"/> ang humay sa insaktong panahon			
Paghupos sa Inani 9. Gipauga <input type="checkbox"/> gilimpyohan <input type="checkbox"/> ug gipondo <input type="checkbox"/> ang humay ug maayo.			

Tinubdan sa Impormasyon:

PHILRICE Central Experiment Station

Maligaya, Science City of Muñoz, 3119 Nueva Ecija
Tel: (44) 456-0277- Direct Line/Telefax: (44) 456-0354

Technical Adviser:

NOLI G. OROG

Senior Agriculturist / Regional Seed Coordinator
Field Operations Division
Department of Agriculture- Caraga

MARISA G. GARCES

Regional Rice Program Coordinator
Field Operations Division
Department of Agriculture- Caraga




“A food-secure and resilient Philippines with empowered and prosperous farmers and fisherfolk”


Gihimo ug Giapud-apud sa:





DEPARTMENT OF AGRICULTURE - CARAGA REGION
Regional Agriculture and Fishery Information Section
Capitol Site, Butuan City

Inabagan sa:
Rice Program
Caraga Region

 www.facebook.com/darfo13

 da13caragainfo@gmail.com

 (085) 342-4092

 (085) 341-2114